

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY</b>			
<b>1.1</b>		<b>Rurociągi wewnątrz budynku</b>			
1 d.1.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi o śr. 40 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
2 d.1.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa 4.8	m m	4.800	
				RAZEM	4.800
3 d.1.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa 25.2	m m	25.200	
				RAZEM	25.200
4 d.1.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 16 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa 6+9.6	m m	15.600	
				RAZEM	15.600
<b>1.2</b>		<b>Izolacja rurociągów</b>			
5 d.1.2	KNZ 15 20- 03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE dla ruroc. o śr. 40 mm i gr. izolacji 6 mm 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
6 d.1.2	KNZ 15 20- 03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 6 mm 4.8	m m	4.800	
				RAZEM	4.800
7 d.1.2	KNZ 15 20- 01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 6 mm 25.2	m m	25.200	
				RAZEM	25.200
8 d.1.2	KNZ 15 20- 01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PE dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 6 mm 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
9 d.1.2	KNZ 15 20- 01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 20 mm 9.6	m m	9.600	
				RAZEM	9.600
<b>1.3</b>		<b>Armatura</b>			
10 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe dla osób niepełnosprawnych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące jednouchwytowe 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
14 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15 d.1.3	KNNR 4 0130-02	Zawór ze złączką do węża i odcięciem wody o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-02	Zawór do uzupełnienia zładu o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-07	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 15-20 mm 5+3+2	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
18 d.1.3	KNR-W 2-15 0116-06	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15 d.1.3 0143-01	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody 10 litrów 15 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.1.3 0143-01	Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody 80 litrów 15 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.4</b>		<b>Zestaw wodomierzowy</b>			
21	KNNR 4 d.1.4 0140-02	Wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny DN 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-15 d.1.4 0123-02	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15 d.1.4 0130-03	Zawór odcinający o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.1.4 0130-03	Zawór odcinający z kurkiem spustowym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.1.4 0130-03	Zawór antyskażeniowy typu EA gwintowany o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.1.4 0142-01	Szafka stalowa na wodomierz wraz z konsolą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.5</b>		<b>Próby szczelności</b>			
27	KNR-W 2-15 d.1.5 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		6+4.8+25.2+15.6	m	51.600	
				RAZEM	51.600
28	KNR-W 2-15 d.1.5 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		51.6	m	51.600	
				RAZEM	51.600
<b>2</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
29	KNR 4-01 d.2.1 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m <sup>3</sup>		
		(14.4+32.4)*0.8*0.8	m <sup>3</sup>	29.952	
				RAZEM	29.952
30	KNR 4-01 d.2.1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi	m <sup>3</sup>		
		29.952	m <sup>3</sup>	29.952	
				RAZEM	29.952
31	KNR 4-01 d.2.1 0106-03	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku	m <sup>3</sup>		
		29.952-(4.68+7.02+9.36)	m <sup>3</sup>	8.892	
				RAZEM	8.892
<b>2.2</b>		<b>Montaż rurociągów</b>			
32	KNNR 4 d.2.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		46.8*0.1	m <sup>3</sup>	4.680	
				RAZEM	4.680
33	KNNR 4 d.2.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m <sup>3</sup>		
		46.8*0.15	m <sup>3</sup>	7.020	
				RAZEM	7.020
34	KNNR 4 d.2.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m <sup>3</sup>		
		46.8*0.2	m <sup>3</sup>	9.360	
				RAZEM	9.360
35	KNR-W 2-15 d.2.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14.4	m	14.400	
				RAZEM	14.400
36	KNR-W 2-15 d.2.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		32.4	m	32.400	
				RAZEM	32.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 9.0	m m	9.000	9.000
38 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 9.6	m m	9.600	9.600
<b>2.3</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
39 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
40 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla osób niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
41 d.2.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak na szafce 1	szt. szt.	1.000	1.000
42 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy wiszący z płuczką ustępową 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
43 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy wiszący z płuczką ustępową dla osób niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
44 d.2.3	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
45 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 6	podej. podej.	6.000	6.000
46 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych 3	podej. podej.	3.000	3.000
47 d.2.3	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
48 d.2.3	KNR 2-15 0209-06 analogia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
49 d.2.3	S 215 0200-02	Zawory napowietrzające o śr.nom. 75 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
<b>3</b>		<b>ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
50 d.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 1.1*2.5-(0.275+0.25+0.375+0.75)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.100	1.100
51 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2.75*10%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.275	0.275
52 d.3.1	KNNR 1 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0.25+0.375+0.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.375	1.375
53 d.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 1.375	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.375	1.375
54 d.3.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1.1*2.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.500	5.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 1 d.3.1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) 1.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1.100	5.500 1.100
56	KNNR 1 d.3.1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 0.275	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 0.275	0.275 0.275
57	KNR 2-01 d.3.1 0236-01	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.275	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 0.275	0.275 0.275
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>		RAZEM	0.275
58	KNNR 4 d.3.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka 2.5*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.250 RAZEM	0.250 0.250
59	KNNR 4 d.3.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka 2.5*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.375 RAZEM	0.375 0.375
60	KNNR 4 d.3.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.30 cm - zasypka 2.5*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.750 RAZEM	0.750 0.750
61	KNNR 4 d.3.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn.160x4,7 mm 2.5	m m	2.500 RAZEM	2.500 2.500
62	KNNR 4 d.3.2 1414-01	Kompletna studnia inspekcyjna o śr. 1000 mm wbudowana w kanał o śr. 200 mm 1	stud. stud.	1.000 RAZEM	1.000 1.000
63	KNR 2-19 d.3.2 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej taśmą ostrzegawczą 2.5	m m	2.500 RAZEM	2.500 2.500
64	KNNR 4 d.3.2 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 2.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.013 RAZEM	0.013 0.013
<b>4</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
<b>4.1</b>		<b>Rurociągi centralnego ogrzewania</b>			
65	KNR-W 2-15 d.4.1 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 11	m m	11.000 RAZEM	11.000 11.000
66	KNR-W 2-15 d.4.1 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 33.6	m m	33.600 RAZEM	33.600 33.600
67	KNR-W 2-15 d.4.1 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 120.0	m m	120.000 RAZEM	120.000 120.000
68	KNR-W 2-15 d.4.1 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 11.0	m m	11.000 RAZEM	11.000 11.000
<b>4.2</b>		<b>Izolacja rurociągów</b>			
69	KNZ 15 20- d.4.2 03	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 40 mm i gr. izolacji 30 mm 11.0	m m	11.000 RAZEM	11.000 11.000
70	KNZ 15 20- d.4.2 03	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm 33.6	m m	33.600 RAZEM	33.600 33.600
71	KNZ 15 20- d.4.2 03	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm 120.0	m m	120.000 RAZEM	120.000 120.000
72	KNZ 15 20- d.4.2 01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 20 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11.0	m	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>4.3</b>		<b>Montaż grzejników</b>			
73 d.4.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-60/04	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
74 d.4.3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/08	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.4.3	KNR-W 2-15 0412-03	Głowica termostatyczna standardowa z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
76 d.4.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.4.3	KNR-W 2-15 0432-01	Nagrzewnica naścienna o wydaj. Q=5,1 kW, V=700 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.4.3	KNR-W 2-15 0432-01 analogia	Kurtyna powietrza o wydaj. Q=9,2 kW, V=1500 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.4.3	KNR-W 2-15 0432-01 analogia	Kurtyna powietrza o nagrzewnicowa o mocy grzewczej 7,5/3,7 kW, Vk=1400 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.4</b>		<b>Próby</b>			
80 d.4.4	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		11.0+33.6+120.0+11.0	m	175.600	
				RAZEM	175.600
81 d.4.4	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		5	urząd.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>5</b>		<b>KOTŁOWNIA</b>			
<b>5.1</b>		<b>Wyposażenie kotłowni</b>			
82 d.5.1	KNR 0-31 0215-02	Kompletny kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania, o mocy 6,4-31,8 kW z firmowym regulatorem pogody z czujnikiem temperatury wewnętrznej i programatorem tygodnia oraz firmowym układem powietrzno - spalinowym wyprowadzonym ponad dach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.5.1	KNR 0-31 0213-03	Naczynia wzbiorcze ciśnieniowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.5.1	KNR-W 2-15 0524-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6</b>		<b>INSTALACJA GAZOWA WEWNĘTRZNA</b>			
<b>6.1</b>		<b>Rurociągi instalacji gazowej</b>			
85 d.6.1	KNR-W 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5,5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
86 d.6.1	KNR-W 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3,2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
87 d.6.1	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany - tuleje ochronne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6.2</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
88 d.6.2	KNR-W 2-15 0314-09	Kuchnia gazowa z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 4 d.6.2 0312-02	Kurki gazowe ocinające o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6.3</b>		<b>Zabezpieczenie instalacji przed korozją</b>			
90	KNR 7-12 d.6.3 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		0.87	m <sup>2</sup>	0.870	
				RAZEM	0.870
91	KNR 7-12 d.6.3 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		0.87	m <sup>2</sup>	0.870	
				RAZEM	0.870
92	KNR 7-12 d.6.3 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		0.87	m <sup>2</sup>	0.870	
				RAZEM	0.870
93	KNR 7-12 d.6.3 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		0.87	m <sup>2</sup>	0.870	
				RAZEM	0.870
<b>6.4</b>		<b>Próba instalacji gazowej</b>			
94	KNR-W 2-15 d.6.4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7</b>		<b>WENTYLACJA</b>			
95	KNR 7-24 d.7 0153-01	Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła Ogrz=6,0kW, nawiew 1000 m <sup>3</sup> /h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR 2-17 d.7 0146-03	Czerpnię-wyrzutnia powietrza	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR-W 2-17 d.7 0201-02	Wentylator kanałowy o wydajności 75 m <sup>3</sup> /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-17 d.7 0201-02	Wentylator łazienkowy o wydajności 80 m <sup>3</sup> /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-17 d.7 0201-02	Wentylator łazienkowy o wydajności 50 m <sup>3</sup> /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-17 d.7 0115-01 analogia	Przewody wentylacyjne kołowe z rur Spiro o śr.100 mm	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.05*12	m <sup>2</sup>	3.768	
				RAZEM	3.768
101	KNR 2-17 d.7 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne kołowe z rur Spiro o śr.125 mm	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.063*3	m <sup>2</sup>	1.187	
				RAZEM	1.187
102	KNR-W 2-17 d.7 0140-01	Zawór wyciągowy o śr.100 mm 25m <sup>3</sup> /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR-W 2-17 d.7 0140-01	Zawór wyciągowy o śr.100 mm 50 m <sup>3</sup> /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000